

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-075097

(43) Date of publication of application : 14.03.1990

(51)Int.Cl.

G07G 1/12  
G06F 15/21

(21)Application number : 63-226386

(71)Applicant : N T T DATA TSUSHIN KK  
ANRITSU CORP.

(22) Date of filing : 12.09.1988

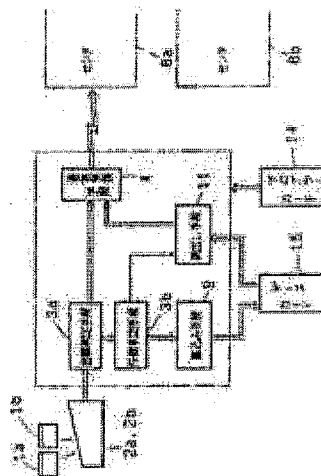
(72)Inventor : KOBAYASHI NOBUO  
YOSHIDA AKIO  
IJIMA TOSHIYUKI

(54) TRANSACTION PROCESSOR

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To recheck a sales slip even at the time of the trouble of a device and to rapidly transmit the transaction information of the sales by other transaction processor to a center without a manual work such as sending by providing a card memory medium to store a control program to control the transaction information, the information of a customer and sales data.

**CONSTITUTION:** The title processor provides a first card memory medium 14 to store the control program to control transaction information and connect electrically with a device main body by a connector and a second card memory medium 15 to store the information of the customer and sales data and connect electrically with the device main body by the connector are provided. Here, first and second card memory media 14 and 15 are made freely attachable and detachable for the device main body and the second card memory medium 15 stores the transaction information. Thus, even when the device main body is troubled and the card memory media 14 and 15 are brought to other device and installed, the transaction information of the faulty device can be transmitted from the device to a center 6a and the processing at the time of the trouble is facilitated.



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-75097

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>

G 07 G 1/12  
G 06 F 15/21

識別記号

L 8610-3E  
Z 7230-5B

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)3月14日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 取引処理装置

⑯ 特 願 昭63-226386

⑰ 出 願 昭63(1988)9月12日

⑱ 発 明 者 小 林 信 雄 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号 エヌ・ティ・ティ・データ通信株式会社内

⑲ 発 明 者 吉 田 明 雄 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号 エヌ・ティ・ティ・データ通信株式会社内

⑳ 発 明 者 飯 島 俊 行 東京都港区南麻布5丁目10番27号 アンリツ株式会社内

㉑ 出 願 人 エヌ・ティ・ティ・データ通信株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号

㉒ 出 願 人 アンリツ株式会社 東京都港区南麻布5丁目10番27号

㉓ 代 理 人 弁理士 西村 教光

明 細 書

1. 発明の名称

取引処理装置

2. 特許請求の範囲

入力された売上金額を判定し、前記売上金額が所定金額以上のときは顧客の情報および売上げデータを通信制御手段より送信し、前記売上金額が所定金額未満のときは顧客の情報および売上げデータを記憶媒体に記憶し、前記記憶した件数を計数し、該件数が所定件数以上となったとき、前記記憶媒体に記憶したデータを読み出し一括してデータを通信制御手段より送信する取引処理装置において、

取引情報を制御する制御プログラムが記憶され、コネクタにより装置本体と電気的に接続される第1のカード記憶媒体と、

前記顧客の情報および売上げデータを記憶し、コネクタにより装置本体と電気的に接続される第2のカード記憶媒体とからなることを特徴とする取引処理装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、商品の販売時における取引情報の処理に使用される取引処理装置に関し、特に装置本体の故障時でも装置に蓄積されていた取引内容を他の取引処理装置により送信できる取引処理装置に関する。

〔従来の技術〕

例えばクレジットカード等による物品の販売の際、端末に設置された取引処理装置は、売上げデータをセンタのクレジット会社へ送信するようになっている。例えば1回の売上げが所定金額未満である時には装置内のRAM等の記憶部に取引情報として個人の信用情報とともに売上げデータを記憶し、売上げ件数が一定件数になるまでこの取引情報は蓄積(タンキング)され、これらの件数が前記件数を越した時、後で一括してセンタに送信するようになっている。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、上述した装置では装置本体が故

障した際に、装置内に蓄積されていた取引情報をセンタに送信することができなくなる。このような時には、売上伝票を手により再度見直し、必要なものをセンタに送り手作業で処理していたので、極めて大変な作業となった。

本発明は上述の問題点に鑑みて成されたものであり、装置本体が故障しても装置内に蓄積されていた取引情報を送信することができる取引処理装置を提供することを目的としている。

#### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明の取引処理装置は、入力された売上金額を判定し、前記売上金額が所定金額以上のときは顧客の情報および売上げデータを通信制御手段より送信し、前記売上金額が所定金額未満のときは顧客の情報および売上げデータを記憶媒体に記憶し、前記記憶した件数を計数し、該件数が所定件数以上となったとき、前記記憶媒体に記憶したデータを読み出し一括してデータを通信制御手段より送信する取引処理装置において、

a、クレジットカード1b等の取引処理を行う装置である。

そして、キャッシュカード1aの取引処理は、装置本体に内蔵されたROM13のプログラムでCPU12、RAM18が制御されることによりセンタ7aとの間で通信処理される。

一方、クレジットカード1bの取引処理は、装置本体に脱着自在な第1のカード記憶媒体14である読み出し専用のプログラムカード(ROMカード)14に記憶された処理手順に従いCPU12が動作することにより後述する手順で行われる。

顧客のクレジットカード1bは、カードリーダー2aにより読み取られ、キーボード2bによって販売される商品名、売り上げ金額等の売上げ情報、及び個人情報が入力され、かつ表示器2cにこれら取引情報を表示する。

第1図に示すのは、本発明の取引処理装置の実施例の要部を示す機能ブロック図であり、以下に説明する手段をCPU12内に設けることができる。

取引情報を制御する制御プログラムが記憶され、コネクタにより装置本体と電気的に接続される第1のカード記憶媒体と、

前記顧客の情報および売上げデータを記憶し、コネクタにより装置本体と電気的に接続される第2のカード記憶媒体とからなることを特徴としている。

#### 【作用】

上記構成によれば、第1及び第2のカード記憶媒体は装置本体に対して着脱自在であり、第2のカード記憶媒体には取引情報を記憶する構成としたので、装置本体が故障してもこの第1、第2のカード記憶媒体を他の装置に持って行き、装置すればこの装置から故障した装置の取引情報をセンタに送信することができる。

#### 【実施例】

第2図は、本発明による取引処理装置の構成図である。

この取引処理装置は、商品の販売時に顧客から提示される例えば銀行発行のキャッシュカード1

金額判定手段3aは、1回毎の入力金額が例えば2千円未満であるかを判定し、金額がこの金額以上である場合には売上げデータを後段の通信制御手段4から回線5を介してセンタ6bに送信する。また、金額が前記所定金額未満である場合には、売上げデータを書込み手段7によりデータカード15に蓄積記憶する。

件数判定手段3bは、ダンキングされる毎に件数を1ずつ加算し、所定件数(例えば50件)に達するまで売上げデータをデータカード15に記憶する制御を行なう。

データカード15は、例えばICカード、メモリカード等からなる。そして、上記プログラムカード14及びデータカード15は、第3図の斜視図に示すように、装置本体30下面30aに設けられたスロット30bに着脱自在に構成されたものであり、各々のカードに設けられたコネクタ14a、15aと本体側のコネクタ30c、30dとが電気的に接続されるようになっている。

データカード15の取引情報は、センタ8bの

識別番号、電話番号等のカード会社固有情報と、売上げデータとからなり、プログラムカード14により各取引処理装置毎に異なるテーブル形式でデータカード15に記憶され、この取引情報は、このデータカード15と一対の同プログラムカード14のみで読出すことができるようになってゐる。

前記件数判定手段3bは、タンキングデータの総件数を1回の売上げ毎に累計しており、前記所定件数タンキングされた時、読出し手段11を動作させてデータカード15から記憶内容を読み出し通信制御手段4に出力する。したがって、タンキングデータは、その件数が所定量に達した時にセンタ6bに送信される。以上の各動作は、第4図のフローチャートに示されている。

ところで、この取引処理装置が故障すると、取引情報をセンタ6bに送信することができなくなり、装置の修理中は取引処理が中断されるが、プログラムカード14およびデータカード15が装置本体に対して着脱自在なため、他の箇所に設置

された他の取引処理装置にこのプログラムカード14およびデータカード15を装着することによりセンタ6bに故障した取引処理装置の取引情報を送信することができる。

この場合、他の取引処理装置はプログラムカード14の処理により、データカード15から故障した箇所の取引処理装置での売上げである取引情報を送信するが、他の箇所の取引処理装置は、このプログラムカード14で立上がり、キーボード2bから認識番号を入力することにより、送信元が前記他の取引処理装置である旨を送信し、どの箇所で取引情報であるかが明確になる。

上述の実施例では、データカード15を従来同様タンキングデータ用に使用する構成としたが、他、タンキングを行なわない取引処理装置の場合は、取引情報が直接センタ6bとの間で処理されるときにも同時にこの取引情報をデータカード15に記憶するように構成することにより、取引処理装置の故障時、取引情報の確認等を行なうことができる。

#### 【発明の効果】

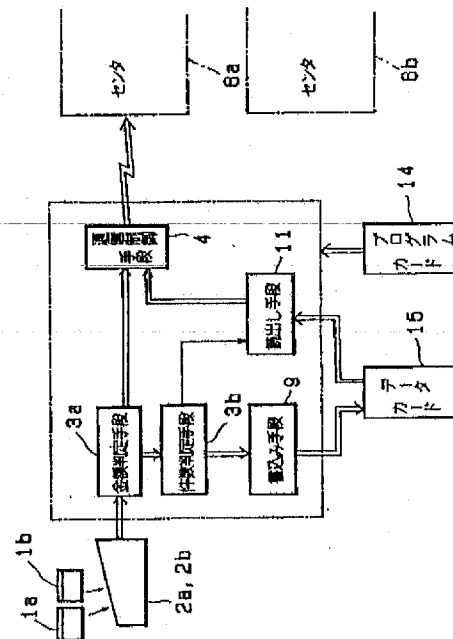
以上説明したように本発明の取引処理装置によれば、装置の故障時でも売上伝票の見直し、送付などの手作業せず、他の取引処理装置により迅速に売上げの取引情報をセンタに送信することができ、店舗等における販売業務に影響を生じない。

#### 4. 図面の簡単な説明

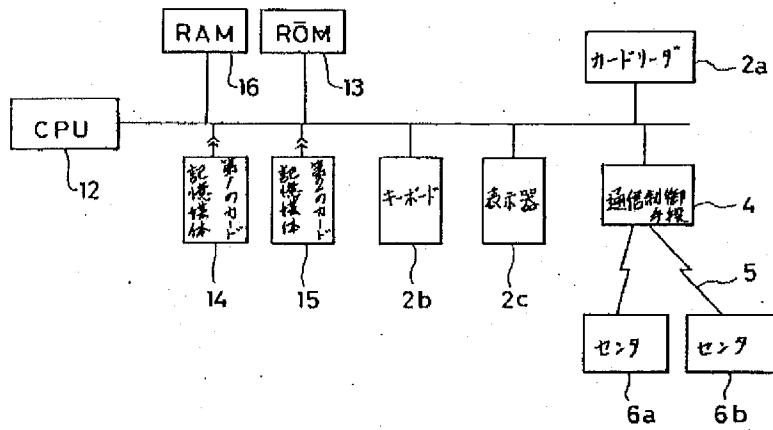
第1図は、本発明の取引処理装置の1実施例を示す機能ブロック図、第2図は、同装置の構成図、第3図は、同装置のカード記憶媒体の本体への装着を示す斜視図、第4図は、同装置の動作を示すフローチャートである。

1…カード、1a…キャッシュカード、1b…クレジットカード、2a…カードリーダー、2b…キーボード、4…通信制御手段、5…回線、6a、6b…センタ、12…CPU、14…第1のカード記憶媒体としてのプログラムカード、15…第2のカード記憶媒体としてのデータカード。

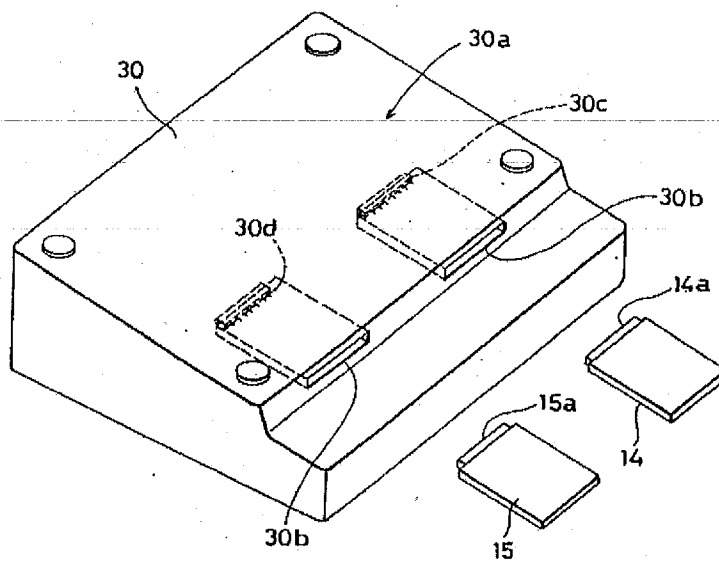
図1



第 2 図



第 3 図



第4図

